

atteindre un centième de millimètre dans sa plus grande longueur. — Les grains de la partie centrale blanche grenue sont, pour la plupart, plus ou moins régulièrement globuleux. Sous l'influence de la germination, les grains amylicés sont attaqués localement. De petits cônes de dénudation, dont la base repose sur le bord du grain ; des lignes droites, claires, nombreuses, qui d'avance coupent pour ainsi dire ce grain en morceaux ; enfin des érosions de forme indéterminée à sa surface, tels sont les premiers indices de destruction. Bientôt ces grains profondément attaqués n'offrent plus que des îlots de matière amylicée sur un fond épuisé, et, de même que nous l'avons vu pour les Hordéacées et le Maïs, ils se réduisent enfin en fragments irrégulièrement déchiquetés qui ne tardent pas à disparaître complètement.

M. Eug. Fournier, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

GLANES D'UN BOTANISTE (SUPPLÉMENT), par M. Henri LORET.

PREMIÈRE PARTIE.

(Toulouse, 4^{or} décembre 1859.)

Draba incana L. *Sp.* p. 897. *D. contorta* Ehrh. *Beitr.* VII, p. 155. — Aragnouet, dans la vallée d'Aure (Hautes-Pyrénées), fin juillet 1859.

Polygala Chamæbuxus L. *Sp.* p. 989. — Var : à Thorrenc et au Mont-Chéron, août 1849. Basses-Alpes : Larche, fin juillet 1851, et Meyronnes, où il est abondant.

Silene Pseudotites Bess. — Saint-Vallier (Var), 1849.

Alsine Jacquini Koch, *Syn.* ed. 2, p. 125. *Arenaria fasciculata* Jacq. non Sibth. et Sm. — Cette espèce, qui n'a point été mentionnée aux Pyrénées par MM. Grenier et Godron, croît aux murs de la citadelle de Mont-Louis, du côté de la ville et près de la porte d'entrée, où je l'ai recueillie en août 1852. Cette forme ne diffère en rien de la plante que j'ai reçue de Grenoble sous le nom d'*A. Jacquini*, si ce n'est par une inflorescence plus fasciculée et par une racine au moins bisannuelle et presque aussi forte que celle de l'*A. mucronata* L.

OBS. Le *Sagina apetala* L. ordinaire a les tiges étalées, redressées, comme le disent les auteurs de la *Flore de France*, mais on trouve aussi presque partout, et spécialement dans les Pyrénées, une forme grêle et filiforme, dressée, et qui a ce port particulier surtout lorsqu'elle vient par touffes serrées et au milieu d'autres herbes qui l'empêchent de s'étaler. On peut donc appliquer au *S. apetala* l'observation de M. Lloyd (*Fl. de l'Ouest*, p. 75) relative au *S. maritima*, savoir que « dans les lieux ras, cette plante est plus ou moins couchée, à pédoncules ascendants, et que, dans les lieux herbeux, la tige est

» dressée ainsi que le pédoncule. » J'ai vu souvent dans les Pyrénées, dans les Pyrénées occidentales notamment, la forme grêle et dressée du *S. apetala*, et j'ai toujours pensé que c'est à cette plante qu'il faut rapporter le *Sagina filiformis* de Pourret (*Chl. hispanica*, n. 593 ex DC. *Prodr.*). Le *S. apetala* est souvent mêlé, dans les Pyrénées, au *S. procumbens* L., comme le disent Rœmer et Schultes (*Syst.* t. III, p. 499) du *S. filiformis*, « *in Pyrenæis frequens promiscue cum Sagina procumbente quacum confunditur* », observation qui ne peut s'appliquer ni au *S. patula* Jord., ni au *S. muritima* Don, auquel on associe ordinairement comme synonyme le *S. filiformis*.

Geranium tuberosum L. — Cannes (Var), fin mai 1851. Champs et vignes au nord-est et à un kilomètre de la ville, où il est abondant.

Hypericum Coris L. — Rochers calcaires à Castellanne (Basses-Alpes), juin 1851.

Hypericum linarifolium Vahl, *Symb.* t. I, p. 65 (1). — Espèce que j'ai déjà mentionnée à Ax (Ariège) et que j'ai recueillie, en juin et septembre 1859, sur les rochers granitiques qui bordent la route d'Espagne entre Fos et le Pont-du-Roi, dans la Haute-Garonne.

Dictamnus albus L. — Grasse (Var), fin mai 1849; Villefranche (Pyrénées-Orientales), 1852.

Rhamnus saxatilis L. — Basses-Alpes : Castellanne et Colmars-les-Alpes, fin juillet 1850; bains de Digne, 3 juillet 1851.

Medicago suffruticosa Ram. in DC. *Fl. fr.* t. IV, p. 541. — Basses-Pyrénées : à Gabas et aux Eaux-Chaudes, 1855, etc.

Cette espèce, signalée seulement dans les Pyrénées orientales et centrales où je l'ai recueillie, se trouve également tout le long de la chaîne. M. Moquin-Tandon, dans son excellent *Traité de tératologie végétale*, dit que « les plantes velues des montagnes, transportées dans la plaine, deviennent glabres », et le *M. suffruticosa* présente un phénomène qui tend à confirmer cette observation, car, plus sa station s'élève, plus sa villosité augmente. Mes échantillons des Eaux-Chaudes (alt. 600 mètres) sont presque glabres, et ceux de Gabas, hameau assez élevé au-dessus des Eaux-Chaudes, le sont beaucoup moins. Mes exemplaires de Mœrens (Ariège), qui est à peu près à la hauteur de Gabas (1000 m.), sont assez semblables à ces derniers, tandis que ceux de Mont-Louis, dont l'alti-

(1) D'après le texte même de Vahl (*l. c.*), le nom de cette espèce (*H. lusitanicum Linariæ folio* de Tournefort) est LINARIFOLIUM (à feuilles de Linaires) et non LINEARIFOLIUM (à feuilles linéaires), ainsi que nous l'avons imprimé par erreur à la page 215 de ce volume. Bien que le sens de ces deux adjectifs soit en définitive à peu près le même, nous ne croyons pas inutile d'appeler l'attention des botanistes sur cette petite inexactitude d'orthographe, parce qu'elle a été commise ou reproduite par un grand nombre d'auteurs, tels que Willdenow, Persoon, De Candolle (*Fl. fr.* et *Prodr.*), M. Duby, MM. Grenier et Godron, MM. Le Maout et Decaisne, etc. C'est probablement Willdenow qui le premier a écrit *linearifolium*, mais évidemment par inadvertance, puisqu'il traduit ce mot (*Sp. pl.* t. III, p. 1470) par l'adjectif allemand *frauenflachsblättrig*, qui signifie à feuilles de Linaires. (Note du Secrétariat.)

tude est bien plus considérable (1600 m.), sont beaucoup plus velus que tous ceux dont je viens de parler, et forment la variété β *Benthamii* du *Botanicon gallicum*. Les botanistes qui réunissent le *Medicago leiocarpa* Benth. au *M. suffruticosa* de Ramond, trouveront sans doute que ce fait milite pour leur opinion. A leur point de vue, en effet, le *M. leiocarpa* de Narbonne n'est qu'un *Medicago suffruticosa* qui, d'après les habitudes de cette espèce, est complètement glabre à Narbonne, pays chaud et peu élevé, devient moins glabre à Prades et dans d'autres stations intermédiaires, pour se couvrir enfin de poils abondants à Mont-Louis et sur les points les plus élevés des Pyrénées orientales. Ceux qui croient à la légitimité du *M. leiocarpa* Benth. indiquent des caractères spécifiques contestables, et qui, je l'avoue, n'ont pu lever tous mes doutes relativement à la valeur de cette espèce. Toutefois M. Timbal-Lagrave, qui a étudié sur place le *M. leiocarpa*, m'a parlé d'un mode de végétation qui pourrait être, selon lui, particulier à la plante de Narbonne. Dans les lieux incultes, quand elle trouve assez de terre pour se développer et qu'on lui laisse le temps de vieillir, ses rameaux, au lieu de se former immédiatement à l'air libre, perdent, en s'allongeant sous terre à la façon d'un rhizome, une partie de leur chlorophylle ; leurs bourgeons, de distance en distance, donnent naissance à des rameaux de seconde ou de troisième formation, qui portent des fleurs et des fruits à leur sommet, mais assez près du sol et sans s'allonger beaucoup. M. Timbal s'est demandé si ce mode de végétation, qu'il n'a jamais remarqué dans le *M. suffruticosa*, ne constituerait pas un caractère distinct propre à confirmer la validité de cette espèce. La vue des échantillons secs n'a pu seule me convaincre de la justesse de cette observation, mais, si l'étude des plantes vivantes permet d'y constater deux modes de végétation différents, j'avoue qu'il y aura là un caractère distinctif plus réel qu'aucun de ceux qu'on a invoqués jusqu'ici pour séparer spécifiquement les deux plantes en question.

Potentilla salisburgensis Hænke in Jacq. *Coll.* II, p. 68 ; Godr. *Fl. Lorr.* éd. 2. *P. maculata* Pourr. in *Act. Tolos.* III, p. 316, n. 916 (1788) ; Ed. Meyer, *Pl. Labrad.* p. 75 ; Lehmann *Rev. Pot.* in *Nov. act. Ac. nat. cur.* t. XXIII, suppl. p. 119. *P. opaca* Lap. *Abr.* p. 288 (excl. var.). *P. alpestris* Haller f. in *Mus. helv.* p. 53. *P. alpestris* β *gracilior* Koch. *P. xerophila* Jord. in Billot *Exsicc.* n. 1863. ? — Gabas (Basses-Pyrénées), juillet 1855 ; Axat (Aude), juin 1857 ; Quérigut (Ariège), août 1857 ; Belvis (Aude), fin juin 1858.

Plusieurs de mes échantillons, que j'ai étudiés vivants, ont les stipules des feuilles radicales étroitement linéaires comme celles du *P. verna* L. et les carpelles ridés du *P. opaca*, mais ce dernier caractère a moins de fixité qu'on ne pourrait le croire, et c'est sans doute le motif pour lequel M. Lehmann, dont on connaît la longue expérience et la parfaite compétence, n'en fait nulle mention dans sa récente *Révision des Potentilles*. Plusieurs des formes dont je parle et que je rapporte au *P. salisburgensis* sont vraiment variables, et c'est

peut-être ce qui a engagé quelques botanistes à réunir au *P. verna* les *P. opaca* et *P. salisburgensis*. Sans croire à une pareille identité spécifique, je pense que ces formes ambiguës doivent provoquer une étude sérieuse du groupe au milieu duquel elles me paraissent jeter de la confusion. Ce serait, selon moi, s'exposer l'erreur que de leur appliquer cette observation de Gaudin, dont on a trop souvent, je l'avoue, méconnu la justesse : « *Intermediæ leviorisque momenti rectius negliguntur.* »

M. Lehmann rapporte au *P. maculata* Pourr., nom qu'il préfère, après Meyer, à celui de *salisburgensis* (1), le *P. heterophylla* de Lapeyrouse. J'ai recueilli, cette année, au lieu indiqué par Lapeyrouse, cette prétendue espèce que M. Duby joint avec plus de raison au *P. verna* L., selon l'observation qui en a été faite dans la *Révision de l'herbier Lapeyrouse*, p. 41. Elle est un peu allongée comme le *P. salisburgensis*, mais ses caractères sont ceux du *P. verna* : feuilles parfois à sept folioles, stipules des radicales étroites-lancéolées, etc. L'unique échantillon de *P. heterophylla* qui se trouve dans l'herbier Lapeyrouse a conservé deux ou trois feuilles de l'année précédente, formant contraste, par leurs dimensions, avec les autres feuilles, et c'est là, sans doute, l'échantillon anomal sur lequel l'auteur a établi son espèce ; mais, ce phénomène ne se présentant que fort rarement, on ne trouve plus, au lieu indiqué par Lapeyrouse, que le *P. verna* ordinaire, témoin les échantillons renfermés dans l'herbier Marchand (2), qui ne sont que du *P. verna* type, comme ceux que j'ai recueillis, cette année, à la localité authentique indiquée dans la *Flore* de Lapeyrouse.

Rosa dumetorum Thuill. — Luz (Hautes-Pyrénées), 13 septembre 1853 ; Quérigut (Ariège), fin août 1857.

OBS. La plante que j'ai donnée, d'après l'avis de M. Grenier, *Bull. de la Soc. bot. de France*, t. VI, p. 280, sous le nom de *Rosa inodora* Fries, doit être nommée *R. Lemanii* Bor. (*Fl. du centre*, édit. 3), au lieu de *R. inodora*. J'ai tout lieu de croire que M. Grenier, après un examen plus attentif de mes échantillons, adopte aujourd'hui cette rectification.

Epilobium obscurum Schreb. — Sarrance (Basses-Pyrénées), mi-juillet 1854 ; Ax (Ariège), fin juin 1855.

Sedum albescens Haw. *Rev. succ.* p. 28 ; G. G. *Fl. de Fr.* t. I, p. 627 ; DC. *Prodr.* t. III, p. 407. — Prades (Pyr.-Or.), juin 1852 ; Gèdre (H.-Pyr.) 20 août 1853 ; Urdos (B.-Pyr.) 12 août 1854 ; Laruns (B.-Pyr.), 18 juillet

(1) Meyer, suivi en cela par M. Lehmann, préfère, dit-il, le nom de Pourret (*maculata*) à celui de Hænke (*salisburgensis*), parce que ce dernier est un nom de localité : « *quoniam de loco natali desumptum est.* » On a adopté une si grande quantité de noms spécifiques empruntés aux localités des plantes que je n'ai pu voir là un motif suffisant d'exclusion pour le mot *salisburgensis*.

(2) Cet herbier, dont la plupart des plantes ont été nommées par Lapeyrouse lui-même, est conservé à l'École de médecine de Toulouse.

1855 ; L'Hospitalet (Ariège), 23 juin 1856 ; Quérigut (Ariège), août 1857 ; Aragnouet, dans la vallée d'Aure (H.-Pyr.), juillet 1859.

M. Boreau dit avec raison, en décrivant cette espèce (*Fl. du centre*, édit. 3), « fleurs jaunes ou d'un jaune citrin pâle. » On aurait tort, en effet, de considérer cette plante comme ayant toujours des fleurs pâles et en harmonie avec le nom qu'elle porte, car il n'est point rare de la trouver à fleurs d'un jaune vif, et c'est le cas pour mes exemplaires de Prades et d'Aragnouet.

Cactus Opuntia L. — Fos (H.-Garonne), où j'ai vu des rochers granitiques assez étendus qui en sont couverts et comme tapissés, fin juin 1859.

Laserpitium Nestleri Soy.-Will. *Obs. bot.* p. 87. *L. aquilegifolium* DC. *Fl. Fr. suppl.* p. 510. — Gèdre (H.-Pyr.), fin juillet 1853 ; Axat (Aude), juin 1857 ; Prades-de-Montaillou (Ariège), juillet 1858.

A Gèdre, il croît au bord du gave, pêle-mêle avec le *L. latifolium* L. ; mais, quoiqu'il en ait le port et la taille et qu'il lui ressemble beaucoup, on l'en distingue facilement à ses fruits glabres, oblongs, et non pas ovales, et, lorsque le fruit n'est pas développé, à ses feuilles plus minces, moins consistantes, dont les folioles sont souvent cunéiformes et élargies au sommet, etc.

OBS. I. — Je trouvai, en 1850, entre Saint-André et Colmars-les-Alpes, tout près d'un village, en face d'une croix et au bord du chemin, sur une pente roide plantée de grands arbres, un *Anthriscus* qui me sembla fort curieux. M. Requier, qui se trouvait à Digne à mon retour, examina ma plante, et ce regrettable botaniste me dit qu'il connaissait bien les *Anthriscus*, et que le mien était nouveau. Peu familier alors avec l'art de décrire une plante, je m'abstins d'en parler. Je m'en abstiens aujourd'hui par une raison plus impérieuse encore, car je ne trouve aucune note relative à cette plante, et il ne m'en reste malheureusement aucun échantillon. Je regrette de ne pouvoir aujourd'hui en signaler la localité d'une manière plus précise, afin d'exciter l'attention des botanistes qui auront occasion d'explorer la contrée où se cache mon Ombellifère.

OBS. II. — J'ai vu, à ma grande surprise, dans un herbier, un *Lonicera* exotique indiqué comme originaire de la vallée de Cruou (Aveyron) et étiqueté par un botaniste *Lonicera Xylosteum* L. C'est le *Lonicera tatarica* L. *Sp.* p. 247, bien distinct du *L. Xylosteum* par ses feuilles glabres, très obtuses, en cœur à la base, etc. Sans doute c'est par erreur qu'on aura indiqué, sur l'étiquette, cette plante comme originaire de la vallée de Cruou, d'où j'ai reçu depuis le *L. Xylosteum* L., à moins qu'elle n'ait été prise dans un jardin.

Galium papillosum Lap. *Abr.* p. 66. — Ariège : L'Hospitalet, août 1856 ; Quérigut, août 1857.

M. Timbal-Lagrave a distribué, sous le nom de *G. Nouletianum*, une plante trouvée par lui à Toulouse, où elle est fort rare, et qui me paraît se rapporter assez exactement à l'espèce de Lapeyrouse. Il n'est point impossible q

M. Bentham ait connu ce *G. Nouletianum*, puisqu'il indique à Toulouse le *G. papillosum* Lap.; mais, le *G. commutatum* Jord. étant très voisin du *G. papillosum* et beaucoup plus commun ici, il est possible que M. Bentham n'ait connu que cette dernière espèce qu'on ne distinguait point alors, et qu'il l'ait prise pour le *G. papillosum*.

Asperula longiflora W. et K. — La Condamine (Basses-Alpes), 28 juillet 1851.

(La fin à la prochaine séance.)

M. J. Gay insiste sur l'intérêt qu'offre la constatation authentique de la présence du *Draba incana* dans les Pyrénées, et rappelle que cette plante avait été indiquée au Fic de Lhiéris par De Candolle (*Syst. veg.* II, 348).

M. Eug. Fournier, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

SUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA VÉGÉTATION DES *CORYDALIS SOLIDA* Sm.

ET *CAVA* Schweigg. et Koert., par M. Eugène MICHALET.

PREMIÈRE PARTIE.

(Dôle, 7 décembre 1859.)

La structure singulière des parties souterraines des *Corydalis solida* Smith et *cava* Schweigg. et Koert. a déjà appelé l'attention de divers botanistes. Ayant suivi moi-même le développement de ces plantes, j'ai fait quelques observations qui auront peut-être encore de l'intérêt après les travaux déjà publiés, ou plutôt à cause des différentes conclusions auxquelles on est arrivé. Mon isolement ne m'a malheureusement pas permis de prendre de ces travaux une connaissance aussi complète qu'il l'aurait fallu; c'est là, pour le dire en passant, ce qui arrête le plus les botanistes de province qui essaient d'aborder l'organographie, et c'est ce qui leur fait désertier cette étude, malgré les conditions favorables où ils sont placés, pour s'attacher de préférence à la recherche des espèces qui enrichissent leur flore.

La germination se fait à peu près de la même manière dans les deux espèces. La coque de la graine s'entr'ouvre pour donner passage à une radicule vaginiforme, qui est effectivement, ainsi qu'on l'a dit, organisée comme une coléorhize. La gemmule est déposée au fond de cette petite gaine qui s'enfonce en terre; plus elle pénètre profondément, plus d'ordinaire la plante sera belle et vigoureuse. Quand cette gemmule est arrivée à son niveau, la radicule perce la coléorhize et se développe en une petite radicelle peu ramifiée. La coléorhize se dilate en même temps, et se gorge de sucs féculents, de manière à former